

# 光纤万兆网工业线阵相机

XLP8K4M10-H2-F4



- 高带宽，长传输距离
- 大像元，高动态范围
- 分时频闪，4 线 TDI

# XLP 系列光纤万兆网工业线阵相机



## 一、性能特点

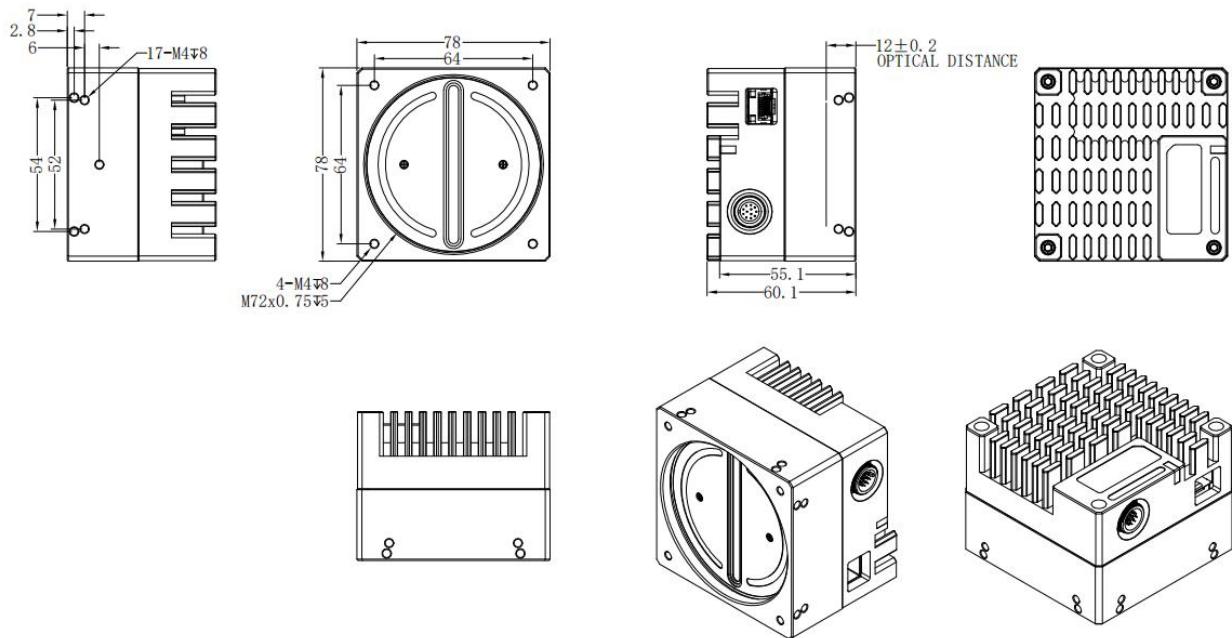
- 采用光纤传输：距离>300m，抗干扰能力强
- 7um 大像元，65dB 高动态范围，更优质的图像效果
- 支持分时曝光，1个相机检出多种瑕疵，降低系统成本
- 支持常规 ISP 功能，支持黑白 4 线 TDI
- 支持明/暗场校正，支持镜头阴影，光源均匀度校正等
- 内置 8G 超大容量帧缓存,安全可靠的校验与修复技术，保证传输可靠
- 通用 GigE Vision, GenICam 协议，千兆无缝切换至万兆
- 低功耗无风扇设计，持久工作更稳定
- 软件兼容 labview、VM 等第三方软件
- 外形尺寸：78mm×78mm×60.1mm

## 二、技术参数

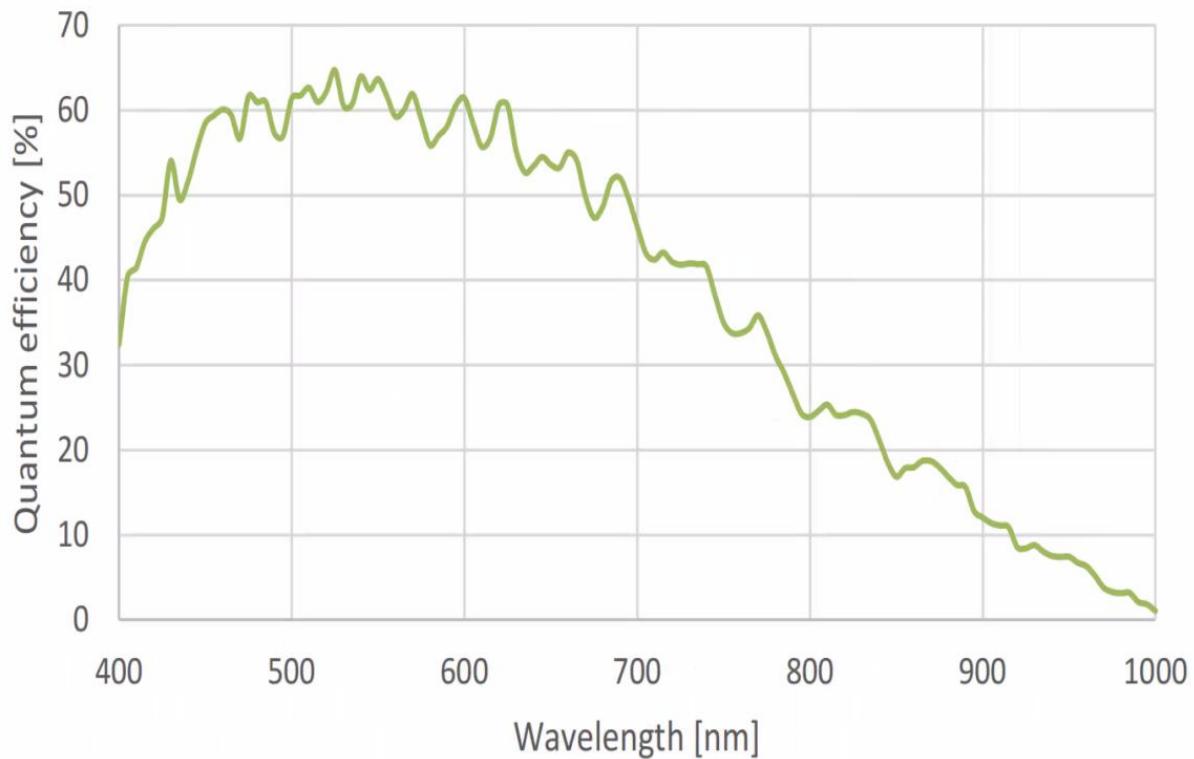
参数	型号
	XLP8K4M10-H2-F4 万兆网 10G 8K 黑白线阵相机
性能参数	
传感器类型	CMOS, 全局快门 (Global Shutter)
分辨率	8192×4
像元尺寸	7μm
Sensor 靶面尺寸	57.34mm
黑白/彩色	黑白
成像模式	支持 1Line, 4Line TDI
最大行频	单线： 突发：114K/MONO8, 114K/MONO12 连续：114K/MONO8, 95K/MONO12 TDI： 突发：29K/MONO8, 29K/MONO12 连续：29K/MONO8, 29K/MONO12
数据率	890MB/s
动态范围	65dB
信噪比	42dB

增益	1x-16x, 步进量 0.1x
曝光时间	2.4us-40ms, 步进量 0.1us
曝光模式	支持手动曝光/一键曝光/固定曝光时间/脉宽控制曝光
闪光灯模式	支持 4 路分时频闪
输出图像格式	Mono8、Mono12
像素合并	支持 1x1、1x2、1x4、2x1、2x2、2x4、4x1、4x2、4x4
镜像	水平镜像, 垂直镜像
触发信号来源	内触发, 外触发
外触发模式	行触发, 帧触发, 行+帧触发
行频控制	软件设置 (内触发); 外部编码器输入; 相机内部倍频/分频
图像缓存	8Gbit
ISP 功能	FPN 校正/明暗场校正/查找表/Gamma/光源矫正/对比度/黑电平
<b>电气特性</b>	
数据接口	万兆网口
I/O 接口	1 路帧信号输入 2 路行信号输入 4 路单端输出, 可配置为 2 路差分输出
供电	DC 12V-24V (±10%)
典型功耗	<5W @24V
<b>结构及环境参数</b>	
镜头接口	M72×0.75, 法兰后焦 12mm
IO 及电源接口	12Pin 圆型连接器
滤光片	全波段增透片
外形尺寸	78mm×78mm×60.1mm
重量	456g
IP 防护等级	IP40 (正确安装镜头以及线缆的情况下)
温度	工作温度: -10°C~50°C, 存储温度: -20°C~70°C
湿度	5%~90%RH (无凝结)
<b>软件与协议</b>	
软件	SDK 开发包, 及相关演示/校正软件 BasedCam3
操作系统	Windows 7/10 64bits
协议/标准	支持 GigE Vision, GenICam, OpenCV, LabView, Halcon
兼容软件	支持 Labview、VM 等第三方软件 (需配套第三方网卡)
认证	CE, RoHS

### 三、外形尺寸 (单位: mm)



### 四、光谱曲线



## 五、接口定义

引脚	线颜色	定义	信号源	说明	接口电路	输入/输出参数
1	蓝	GND		电源/信号 地		
2	棕	POWER		电源输入正极		12-24V 电源输入
3	红	IN1+	Line 1+	编码器 A 相输入正	非隔离输入	支持 2V-24V 差分信号
4	红白间	IN1-	Line 1-	编码器 A 相输入负		支持 12V-24V 电压信号
5	黑	IN2+	Line 2+	编码器 B 相输入正		支持 12V-24V PNP 信号
6	黑白间	IN2-	Line 2-	编码器 B 相输入负		支持 NPN 输入
7	黄	TRIG	Line 3	触发信号输入	光耦	低有效: 0-1V
8	绿	TRIG	Line 3	触发信号输入		高有效: 4.5-24V 端口无极性
9	白	FLASH_OUT1+	Line 6+	分时曝光输出 1	非隔离输出	
10	灰	FLASH_OUT2+	Line 7+	分时曝光输出 2		输出高电平: 12V
11	紫	FLASH_OUT3+	Line 8+	分时曝光输出 3		输出低电平: 0V
12	橙	FLASH_OUT4+	Line 9+	分时曝光输出 4		
	透明	屏蔽线		屏蔽线连接相机 外壳		备注: 屏蔽线套透明热缩套管
接口管脚编号		